Heart to Heart
心　から　心へ。

それは　いつも見えているとは限らない
そしてまた　いつも聞こえているとは限らない
だからこそ大切な　さまざまな「想い」というニーズ。
私たちは心の目と耳を真摯にかたむけ
よりスピーディに　よりたしかに　熱い心で応えます。

"Heart to Heart"は
つねにお客さまの視点からものごとをすすめる
つまりマーケットオリエンテッドなビジネスを通じて
社会に貢献したいと願う私たちの
コーポレートメッセージです。

⚠安全に関するご注意

●ご使用にあたって
1.ご使用に際して「取扱説明書」をよくお読みの上、正しく安全にご使用下さい。
2.弊社の製作範囲を無断で改造されますと、事故の原因となり危険です。絶対に行わないで下さい。

みんなで止めよう温暖化
チーム・マイナス6%
コベルコ・コンプレッサ(株)はチームマイナス6%に参加しています。

KOBELCO SCREWは、ISO9001（国際標準化機構品質規格）、ISO14001（国際標準化機構環境規格）認証取得工場で生産しています。

コベルコ・コンプレッサ株式会社
〒103-0026 東京都中央区日本橋兜町7番12号　☎03-5644-0015　FAX.03-5644-0018
http://www.kobelco-comp.co.jp

神戸製鋼 機械エンジニアリングカンパニー
〒103-0026 東京都中央区日本橋兜町7番12号　☎03-5644-0014　FAX.03-5644-0018

■北海道
北海道営業所　〒003-0869　札幌市白石区川下641-83　☎011-873-8511　(FAX.011-873-8522)

■東　北
東北支店　〒980-0811 仙台市青葉区一番町1-2-25(仙台NSビル5F)　☎022-715-2670　(FAX.022-261-0762)

■北関東
北関東支店　〒335-0031 埼玉県戸田市美女木4-11-13　☎048-449-7700(FAX.048-422-6616)
新潟営業所　〒950-0087 新潟市中央区東大通2-4-10(日本生命新潟ビル4F)　☎025-246-8880(FAX.025-246-8882)
栃木営業所　〒321-0945 宇都宮市宿郷2-7-8　☎028-633-5211(FAX.028-637-2607)

遠隔監視センター　カスタマーサポートセンター　〒675-0155 兵庫県加古郡播磨町新島41　☎079-436-2182(FAX.079-436-2109)

■関　東
冷熱営業部　〒103-0026 東京都中央区日本橋兜町7-12(山種ビル9F)　☎03-5644-0015(FAX.03-5644-0018)
神奈川支店　〒243-0018 神奈川県厚木市中町4-10-2(ハラダ中町ビル3F)　☎046-294-5533(FAX.046-295-0990)
つくば営業所　〒300-1286 茨城県牛久市小坂町2374-3　☎029-830-9200(FAX.029-875-1303)
山梨営業所　〒400-0031 山梨県甲府市丸の内2-12-15(甲和ビル5F)　☎055-220-6633(FAX.0268-29-6571)
長野営業所　〒386-0027 長野県上田市常磐城2244-2　☎0268-29-6570(FAX.0268-29-6571)

■北　陸
北陸営業所　〒930-0858 富山市牛島町18-7(アーバンプレイス8F)　☎076-445-1770(FAX.076-441-0778)

■中　部
静岡支店　〒420-0851 静岡市葵区黒金町11-7 三井生命静岡駅前ビル5F　☎054-221-8111(FAX.054-221-8122)
中部支店　〒451-0045 名古屋市西区名駅2-27-8(名古屋プライムセントラルタワー15F)　☎052-584-6088(FAX.052-584-6080)

■近　畿
冷熱営業部　〒541-0051 大阪市中央区備後町4-1-3(御堂筋三井ビル4F)　☎06-6206-6088(FAX.06-6206-6108)
神戸支店　〒675-0155 兵庫県加古郡播磨町新島41　☎079-436-2181(FAX.079-436-2187)
北近畿営業所　〒520-2313 滋賀県野洲市大篠原100-13　☎077-518-0852(FAX.077-586-2182)

■中　国
中国支店　〒730-0013 広島市中区八丁堀16-11(日本生命広島第二ビル4F)　☎082-211-5010(FAX.082-211-5011)
岡山営業所　〒700-0976 岡山市北区辰巳22-103(TCKビル2F)　☎086-244-8622(FAX.086-244-8624)

■四　国
四国営業所　〒760-0017 高松市番町1-6-8(高松興銀ビル5F)　☎087-823-1777(FAX.087-823-3777)

■九　州
九州支店　〒812-0012 福岡市博多区博多駅中央街1-1(新幹線博多ビル6F)　☎092-473-8881 (FAX.092-473-8875)

■お問い合わせは……

(この仕様は予告なく変更する場合があります。)090703 E

国産材、使って減らそうCO2 3.9 GREENSTYLE A-(2)-060001

京都議定書の目標である「温室効果ガス6%削減」のためには国内森林で「3.9%吸収」の実現が必要です。国産材を積極的に使うことはCO2を吸収する森の育成に貢献できます。この冊子の制作により国産材が製紙原料として活用されています。

PRINTED WITH SOY INK　このカタログは大豆油のインクを使用しております。

KOBELCO

[áizí:]

iZαB

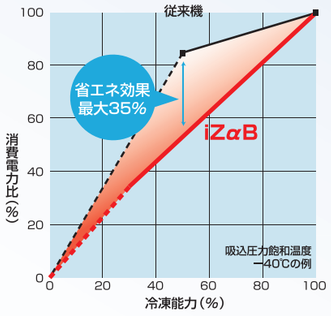
SCREW BRINE COOLER UNIT
インバータ2段圧縮スクリュ冷凍機搭載
ブラインクーラーユニット

業界初 インバータ搭載 iZαBシリーズ 2段圧縮スクリュブラインクーラーユニット

始まりはいつもコベルコ

1915年、日本初の国産コンプレッサを完成させて以来、時代のニーズを的確に捉え、一歩先行くコンプレッサを提案し続けてきたコベルコ。1956年にはスクリュコンプレッサでも日本初を遂げ現在に至る。そこには磨かれた技術と、認められた品質、そして変わらない先駆の精神が受け継がれている。

KOBELCOインバータ冷凍機だからできる大きな特長



インバータ制御による 抜群の省エネ性能

クラストップのCOP

iZ冷凍機は、優れた省エネ機器に与えられる賞を受賞しました。

平成15年度日本機械工業連合会会長賞受賞
平成16年度日本冷凍空調学会賞技術賞受賞

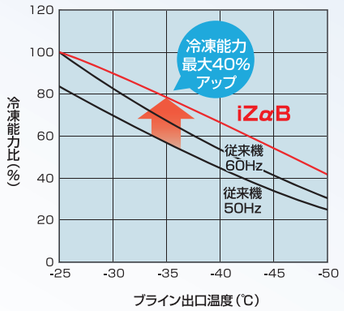
部分負荷時の効率大幅アップ（従来定速機比）

「iZαB」シリーズはブライン出口温度に応じてインバータの回転数をほぼ無段階に制御でき、それによりブライン出口温度をほぼ一定に制御することができます。またインバータによる回転数制御により、従来機のピストン弁による2段階制御と比べ、最大35%もの大幅な消費電力の削減に貢献します。

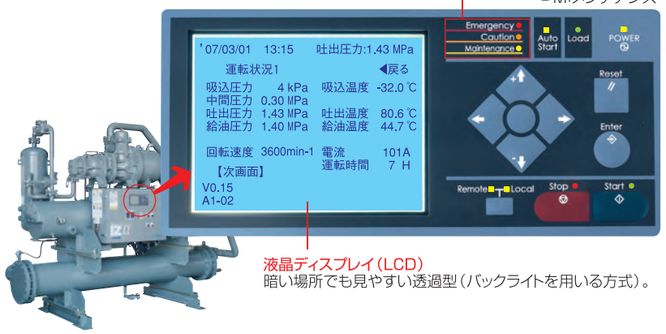
（平均負荷率50%の時）

インバータ増速による 冷凍能力最大40%アップ（従来機50Hz機比）

「iZαB」シリーズは蒸発温度が下がった時に、モータやコンデンサ等冷凍機の機器に生じる余力に着目、この余力分をインバータで増速することで、従来機に比べ大幅な冷凍能力の増強を実現しました。この新しい考え方により、50Hz、60Hz両地区での冷凍能力を同一とし、従来機と比べてモータ出力で1ランクないし2ランク小さい機種を選定できるケースもあります。
（使用用途、温度帯によります。）



■ iZモニター



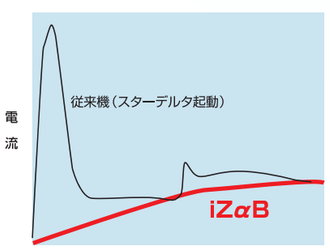
液晶ディスプレイ（LCD）
暗い場所でも見やすい透過型（バックライトを用いる方式）。

先進の頭脳 iZモニター搭載

「iZαB」シリーズは冷凍機の運転状態を各部センサーで常にモニタリングし、圧力・温度等運転データを一目で確認できる"iZモニター"を搭載しています。またiZモニターは冷凍機の運転に必要な各設定値のインプット、突然のマシンダウンを極力防止する事前警報の発信、トラブル発生に至る状況を把握できる運転来歴記憶機能等、様々な機能を持ったコントローラーです。

ソフトスタートによる 停止インターバル不要

「iZαB」シリーズはインバータによるソフトな起動のために、従来のスターデルタ起動では必要であった再起動までのインターバル（約10分）を必要としません。これにより、停止したくても出来なかった用途でもいつでも停止・再起動が可能になり、使いやすくなるだけでなく、省電力にも貢献します。



■仕様（ブライン出口温度 −25℃〜−55℃） 水冷式・2段圧縮・冷媒R404A

項目			ユニット形式	iZαB 30W	iZαB 40W	iZαB 50W	iZαB 70W	iZαB 80W	iZαB 90W	iZαB 110W
周波数				50 / 60Hz						
ブライン種類		*1		ナイブラインZ1、エチレングリコール、メタノール						
ブライン出口温度		*2	℃	−25 〜 −55						
冷媒		*3		R404A						
法定冷凍トン			トン	7.07	9.90	12.17	12.22	15.37	16.95	20.47
高圧ガス製造届出区分				届出不要						製造届
電源		*4		電動機:200 / 220V 3相 操作回路:200 / 220V 単相						
圧縮機	台数		台	1						
	容量制御	*5		ブライン出口温度による連続制御（容量制御範囲 約25%〜100%）（注:制御範囲下限は機種によって変わります）						
電動機	公称出力		kW	18	24	30	37	45	55	65
	形式			水冷式半密閉 4極 3相誘導形						
	起動方式			インバータ						
凝縮器	形式			横型 シェル&チューブ（受液器兼用）						
	冷媒充填量		kg	40	45	50	60	70	80	90
ブライン冷却器	形式			横型 シェル&チューブ						
油冷却器	形式			なし			横型 シェル&チューブ			
冷却水配管（径）	電動機			Rc 1	Rc 1	Rc 1	Rc 1	Rc 1	Rc 1	Rc 1
	凝縮器			Rc 2	Rc 2	Rc 2	Rc 3	Rc 3	Rc 3	Rc 3
	油冷却器			-	-	-	Rc 1	Rc 1	Rc 1	Rc 1
	ブライン出入口			65A	80A	100A	100A	125A	125A	125A
冷凍機油	銘柄			出光ダフニーハーメチックオイル:FVC32D						
	油充填量	*6	L	10	10	14	15	22	23	29
騒音値		*7	dB(A)	71	73	75	75	75	79	78
外形寸法	長さ	*8	mm	2,950	3,150	3,450	3,250	2,750	3,200	3,200
	幅	*8	mm	1,200	1,200	1,200	1,300	1,300	1,400	1,400
	高さ	*8	mm	2,100	2,100	2,200	2,250	2,450	2,450	2,650
製品質量			kg	1,250	1,500	1,600	2,150	2,450	2,550	3,250

項目			ユニット形式	iZαB 140W	iZαB 160W	iZαB 180W	iZαB 220W	iZαB 280W	iZαB 320W
周波数				50 / 60Hz					
ブライン種類		*1		ナイブラインZ1、エチレングリコール、メタノール					
ブライン出口温度		*2	℃	−25 〜 −55					
冷媒		*3		R404A					
法定冷凍トン			トン	24.90	29.34	33.90	40.94	49.80	58.68
高圧ガス製造届出区分				製造届					許可申請
電源		*4		電動機:200 / 220V 3相 操作回路:200 / 220V 単相					
圧縮機	台数		台	1		2			
	容量制御	*5		ブライン出口温度による連続制御（容量制御範囲 約25%〜100%）（注:制御範囲下限は機種によって変わります）					
電動機	公称出力		kW	75	90	55×2	65×2	75×2	90×2
	形式			水冷式半密閉 4極 3相誘導形					
	起動方式			インバータ					
凝縮器	形式			横型 シェル&チューブ（受液器兼用）					
	冷媒充填量		kg	100	120	140	160	220	250
ブライン冷却器	形式			横型 シェル&チューブ					
油冷却器	形式			横型 シェル&チューブ					
冷却水配管（径）	電動機			Rc 1	Rc 1	Rc 1×2式	Rc 1×2式	Rc 1×2式	Rc 1×2式
	凝縮器			Rc 3	Rc 3	Rc 4	Rc 4	150A	150A
	油冷却器			Rc 1	Rc 1	Rc 1×2式	Rc 1×2式	Rc 1×2式	Rc 1×2式
	ブライン出入口			150A	150A	200A	200A	200A	200A
冷凍機油	銘柄			出光ダフニーハーメチックオイル:FVC32D					
	油充填量	*6	L	29	53	53	60	84	84
騒音値		*7	dB(A)	79	82	82	81	82	85
外形寸法	長さ	*8	mm	3,200	3,200	3,650	3,650	3,650	3,650
	幅	*8	mm	1,400	1,500	3,150	3,250	3,250	3,250
	高さ	*8	mm	2,800	2,900	2,100	2,150	2,250	2,250
製品質量			kg	3,700	3,800	5,400	6,300	7,600	7,800

*1 ナイブライン、エチレングリコール水溶液、メタノールを標準仕様とします。塩化カルシウム水溶液その他は特殊仕様となります。
*2 ブライン出口温度-45℃以下の場合は最低温仕様（オプション）となります。
*3 冷媒ガスは現地にて気密漏れ確認、真空引きの後、チャージします。（冷媒は現地準備品）
*4 電動機電源400/440Vも製作いたします。
*5 ブライン出口温度信号による無段階比例制御にて製作いたします。
*6 冷凍機油は現地にて気密漏れ確認、真空引きの後、チャージとします。（冷凍機油は現地準備品）
*7 騒音値はブライン出口温度-35℃の時、ユニットの正面1m、高さ1mで反響のない状態で測定した値（Aスケール）を示します。
*8 本製品はカスタム製品のため、ご注文仕様・製作仕様により外形寸法、製品質量が変わる場合もあります。
*9 凝縮器、油冷却器、ブライン冷却器の汚れ係数は、4.8X10⁻⁴m²h℃/kJにて設計しています。
*10 iZαB180W以上のユニットは、2分割搬入で現地組み立ての製品となります。
*11 空冷式、単段圧縮式も製作いたしますので当社まで問い合わせください。

■冷凍能力（kW）

ブライン出口温度 ＼ ユニット形式	iZαB 30W	iZαB 40W	iZαB 50W	iZαB 70W	iZαB 80W	iZαB 90W	iZαB 110W	iZαB 140W	iZαB 160W	iZαB 180W	iZαB 220W	iZαB 280W	iZαB 320W
−25℃	35.2	50.5	63.5	71.7	91.0	100.6	119.2	147.9	172.9	201.2	238.4	295.8	345.8
−30℃	32.1	46.2	58.0	64.6	82.5	91.3	108.2	134.5	157.3	182.6	216.4	269.0	314.6
−35℃	28.1	41.1	51.6	56.8	72.2	79.9	95.0	118.1	138.1	159.8	190.0	236.2	276.2
−40℃	24.2	35.2	44.0	48.3	61.7	68.0	81.3	101.0	118.3	136.0	162.6	202.0	236.6
−45℃	19.2	28.4	35.5	38.4	49.1	54.1	65.0	81.0	94.8	108.2	130.0	162.0	189.6
−50℃	14.5	21.9	27.5	29.5	37.6	41.5	50.4	63.0	73.5	83.0	100.8	126.0	147.0
−55℃	10.4	16.3	20.5	21.7	27.6	30.2	37.9	47.2	54.3	60.4	75.8	94.4	108.6

注）冷却水入口温度32℃の時の冷凍能力を示します。

（この仕様は予告なく変更する場合があります。）07.05